

ABSTRAK

Nama : Dzul Fahmi
NIM : 41519120136
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Deteksi Berita Hoax Berbahasa Indonesia
Menggunakan Algoritma BERT dan LSTM
Pembimbing : Wawan Gunawan, S.Kom, MT

Dewasa ini, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) berkembang sangat pesat. Beragam media salah satunya media sosial menjadi salah satu wadah penyebaran informasi yang sangat berpengaruh kepada kehidupan masyarakat. Penyebaran informasi atau berita melalui media sosial saat ini tidak hanya dilakukan oleh situs berita terpercaya namun juga oleh semua pengguna internet. Namun sayangnya banyak informasi atau yang disebar di media sosial tidak dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya atau disebut dengan *hoax*. Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu sistem deteksi berita *hoax* yang nantinya diklasifikasikan oleh Algoritma *Bidirectional Encoder Representations from Transformers* (BERT) dan *Long Short-Term Memory* (LSTM), kemudian hasil klasifikasi tersebut terdapat 2 kelas yaitu kelas negatif dan positif. Metode penelitian yang digunakan yaitu pengumpulan data, pembersihan data dan klasifikasi. Hasil performa analisis menggunakan algoritma BERT mendapatkan hasil terbaik dengan tingkat akurasi 84%, presisi 74%, *recall* 72%, dan *f1-score* 73%. Sedangkan algoritma LSTM mendapatkan hasil terbaik dengan tingkat akurasi 83%, presisi 71%, *recall* 67% dan *f1-score* 68%.

Kata kunci: berita hoax, BERT, LSTM

ABSTRACT

Name : Dzul Fahmi
NIM : 41519120136
Study Program : Teknik Informatika
Title Thesis : Deteksi Berita Hoax Berbahasa Indonesia
Menggunakan Algoritma BERT dan LSTM
Counsellor : Wawan Gunawan, S.Kom, MT

Today, Information and Communication Technology (ICT) is developing very rapidly. Various media, one of which is social media, is a forum for disseminating information that is very influential in people's lives. The dissemination of information or news through social media is currently not only carried out by trusted news sites but also by all internet users. But unfortunately a lot of information or what is spread on social media cannot be justified for its truth or is called a hoax. This study aims to create a hoax news detection system which will later be classified by the Bidirectional Encoder Representations from Transformers (BERT) Algorithm and Long Short-Term Memory (LSTM), then the results of the classification are 2 classes, namely negative and positive classes. The research method used is data collection, data cleaning and classification. The results of the performance analysis using the BERT algorithm get the best results with an accuracy rate of 84%, 74% precision, 72% recall, and 73% f1-score. While the LSTM algorithm gets the best results with an accuracy rate of 83%, 71% precision, 67% recall and 68% f1-score.

Key words: *hoax news, BERT, LSTM*

UNIVERSITAS
MERCU BUANA